

PANOLIN GREENMACHINE: ESEMPIO CONCRETO

Date: 04 aprile 2017 | in: case history, Lubrificanti, News



Niente è meglio di un esempio concreto per dimostrare l'efficacia di un prodotto quale può essere un lubrificante ecologico come Panolin HLP Synth, che combina il rispetto dei più elevati standard ambientali con eccellenti caratteristiche tecniche in grado di generare dei benefici economici tangibili.

Nello specifico stiamo parlando della conversione di un trasportatore industriale semovente Cometto da un fluido idraulico minerale tradizionale a Panolin HLP Synth 46. Il trasportatore è di proprietà di La Cisa Trasporti Industriali, realtà che opera nel campo della logistica da 47 anni, ha dieci sedi operative nel nord Italia ed è presente, con i suoi mezzi, in alcuni dei più importanti complessi siderurgici e portuali italiani ed europei.

I motivi della scelta di Panolin HLP Synth

La scelta di introdurre il fluido idraulico biodegradabile Panolin è da inscrivere nel contesto dell'impegno che La Cisa porta avanti sul tema della sostenibilità ambientale e delle energie rinnovabili. Impegno che è accompagnato da importanti investimenti (a dicembre 2016, tra l'altro, l'azienda lombarda è stata selezionata come tester in anteprima nazionale del primo trattore portuale completamente elettrico).

Panolin HLP Synth è stato scelto perché garantisce molteplici vantaggi ambientali, tecnici ed economici: la possibilità di raggiungere intervalli di 20.000 ore tra un cambio e l'altro, la semplificazione delle procedure di messa in sicurezza in caso di versamenti e, infine, la limitazione dei fenomeni di deterioramento dell'asfalto che caratterizzano le perdite di olio minerale.

I risultati della conversione

Il trasportatore industriale semovente utilizzato come test opera all'interno di un impianto siderurgico in cui vige la limitazione di velocità a 18 km/h. Per mantenere questa velocità, prima della conversione il motore diesel con cui è equipaggiato girava a 2.350 giri al minuto. Dopo la conversione la macchina raggiungeva, a pari giri, una velocità di circa 22 km/h: quasi 4 km in più. Un incremento delle performance a dir poco notevole. Per mantenere il rispetto del limite sopracitato, è stato quindi possibile ridurre il numero massimo di giri a 2.150 rpm (- 9%), producendo un sensibile risparmio di carburante e una corrispondente riduzione delle emissioni di inquinanti e anidride carbonica.

Questa riduzione è dovuta interamente alla migliore efficienza del sistema dopo la conversione. Il fluido idraulico Panolin Synth 46, a base di esteri saturi, ha un coefficiente d'attrito inferiore fino al 46% rispetto a un minerale di pari viscosità, e un migliore comportamento a temperature medio-alte. Queste caratteristiche combinate consentono una minore perdita di potenza per assorbimento di attrito e per perdita di portata alle alte temperature.

Il risparmio del carburante va ad aggiungersi ai benefici economici ed ambientali derivanti dagli intervalli più lunghi di cambio olio (riduzione dei fermi macchina, minore quantità di olio acquistato, consumato e conferito come rifiuto). Complessivamente questi effetti andranno a generare un cospicuo risparmio economico per l'azienda e al contempo una significativa riduzione degli impatti ambientali.

La procedura di conversione

Scarico olio minerale usato con drenaggio dei cilindri di sollevamento;
 Introduzione olio di flussaggio Hydroflush 32 con sostituzione filtri idraulici;
 Lavoro per un giorno su 2 turni della macchina con olio di flussaggio;
 Scarico olio di flussaggio;
 Introduzione di Panolin HLP Synth 46 e sostituzione filtri idraulici;

